Vera doctrina de levitate.

Leve vero nihil est absolute, quod corporea materia constat, sed comparate levius est, quod rarius est sive natura sua, sive ex accidente calore. Rarum vero dico non illud tantum, quod porosum est & in multas cavitates dehiscit, sed in genere, quod sub eadem loci amplitudine, quam occupat gravius aliquod, minorem quantitatem materiæ corporeæ concludit.

Levium definitionem sequitur & motus. Non enim est existimandum, illa fugere ad superficiem usque mundi, dum feruntur sursum, aut non attrahi a Terra: minus enim attrahuntur quam gravia, & sic expelluntur a gravibus, quo facto quiescunt, retinenturque a Terra loco suo.

Ad objectionem, quod projectilia perpendicularia recidant in locum suũ.

Etsi vero virtus tractoria Terræ, ut dictum, porrigitur longissime sursum; tamen si lapis aliquis tanto intervallo abesset, quod fieret ad diametrum Telluris sensibile: verum est, Terra mota, lapidem talem non plane secuturum, sed suas resistendi vires permixturum cum viribus Terræ tractoriis, atq; ita se explicaturum nonnihil a raptu illo Telluris: non secus atq; motus violentus projectilia nonnihil a raptu Telluris explicat, ut vel præcurrant, projecta versus orientem, vel desistuantur, si in occidentem projiciantur: atq; ita locum suum, à quo projecta sunt, vi compulsa deserant: neq; raptus Terræ hanc violentiam in solidum impedire possit, quam diu violentus motus in suo vigore est.

Sed quia nullum projectile centies millesimam diametri Terræ partem a superficie terræ separatur, ipsæq; adeo nubes, atq; fumi, quæ minimum terrestris materiæ obtinent, non millesima semidiametri parte evolant in altum: nihil igitur potest nubium, fumorum, & eorum, quæ perpendiculariter in altum projiciuntur resistentia, & naturalis ad quietem inclinatio, nihil inquam potest ad impediendum hunc sui raptum; utpote ad quem hæc resistentia in nulla proportione est. Itaq; quod perpendiculariter sursum est projectum, recidet in locum suum, nihil impeditum motu Telluris, ut quæ subduci non potest, sed una rapit in aere volantia, vi magnetica sibi non minus concatenatæ, quam si corpora illa contingeret.

Hisce propositionibus mente comprehensis & diligenter trutinatis, non tantum evanescit absurditas & falso imaginata impossibilitas Physica motus Terræ; sed etiam patebit, quid ad objecta Physica, quomodocunq; informata, sit respondendum.

Copernici sententia.

Etsi Copernico magis placet Terram & terrena omnia, licet avulsa a Terra, una & eadem anima motrice informari, quæ Terram corpus suum rotans, rotet etiam una particulas istas, a corpore suo avulsas: ut sic per motus violentos vis fiat huic animæ per omnes particulas diffusæ, quemadmodum ego dico, vim fieri facultati corporeæ (quam gravitatem dicimus, seu Magneticam) itidem per motus violentos.

Sufficit tamen pro solutis a Terra, facultas ista corporea; abundat illa animalis.

II. Ad objecta de celeritate motus Telluris.

Quod vero a celeritate motus huius multi sibi, terræque nascentibus extrema metuunt, causam nullam habent. Vide de hac re Cap. xv & xvi libri mei de Stella serpentarii fol. 82. & 84.

III. Ad objecta de immensitate cœli.

Ibidem etiam invenies plenis velis navigatum per immensitatem orbis mundani, quæ Copernico solet objici, ut prodigiosa: demonstratur enim bene proportionatam esse: contra vero improportionatam & prodigiosam celeritatem cœli futuram, si Terta jubeatur suo loco & situ stare plane immobilis.

IV. Ad objecta de sacrarum literarum dissensu, & authoritate.

Sunt autem multo plures illorum, qui pietate moventur, quo minus adsentiantur Copernico, metuentes, ne Spiritui Sancto in Scripturis loquenti mendacium impingatur, si Terram moveri, Solem stare dixerimus.

Illi vero hoc perpendant; cum oculorum sensu plurima & potissima addiscamus; impossibile nobis esse, ut sermonem nostrum ab hoc oculorum sensu abstrahamus. Itaque plurima quotidie incidunt, ubi cum oculorum sensu loquimur, etsi certo scimus rem ipsam aliter habere.

Exemplum est in illo versu Virgilii, Provehimur portu, Terræq; urbesq; recedunt.

Sic cum ex angustiis vallis alicujus emergimus, magnum se se campum nobis aperire dicimus.

Sic Christus Petro: Duc in altum: quasi mare sit altius littoribus. Sic enim apparet oculis: & Optici causas demonstrant hujus fallaciæ. Christus vero sermone utitur receptissimo, qui tamen ex hac oculorum fallacia est ortus.

Sic ortum & occasum siderum, hoc est ascensum & descensum fingimus: cum eodem tempore Solem alii dicant descendere, quo nos dicimus illum ascendere. Vide Optices Astronomiæ Cap. x. fol. 327.

Sic etiamnum Planetas stare dicunt Ptolemaici, quando per aliquot continuos dies apud easdem Fixas hærere videntur; etsi putent ipsos tunc revera moveri deorsum in linea recta, vel sursum a Terris.

Sic Solstitium dicit omnis scriptorum natio: etsi negant vere stare Solem.

Sic nunquam quisquam adeo deditus erit Copernico, quin Solem dicturus sit ingredi Cancrum vel Leonem, etsi innuere vult, Terram ingredi Capricornum vel Aquarium. Et cætera similiter.

Jam

Jam vero & sacræ literæ, de rebus vulgaribus (in quibus illorum institutum non est homines instruere) loquuntur cum hominibus, humano more, ut ab hominibus percipiantur; utuntur iis quæ sunt apud homines in confesso, ad insinuanda alia sublimiora & divina.

Quid mirum igitur, si Scriptura quoque cum sensibus loquatur humanis, tunc cum rerum veritas a sensibus discrepat, seu scientibus hominibus seu ignaris. Quis enim nescit Poëticam esse allusionem Psalmo XIX, ubi, dum sub imagine Solis, cursus Evangelii, adeoq; & Christi Domini in hunc mundum nostri causa suscepta peregrinatio decantatur; Sol ex Horizontis tabernaculo dicitur emergere, ut sponsus de thalamo suo; alacris ut Gigas, ad currendam viam. Quod imitatur Virgilius: Tithono croceum linquens aurora cubile. Prior quippe Poëtis apud Hebræos fuit.

Non exire Solem ex horizonte tanquam e tabernaculo (etsi sic oculis appareat) sciebat Psaltes: moveri vero Solem existimabat, propterea quia oculis ita apparet. Et tamen utrumque dicit, quia utrumque oculis ita videtur. Neq; falsum hic vel illic dicere censeri debet: est enim & oculorum comprehensioni sua veritas, idonea secretiori Psaltis instituto, cursuique Evangelii adeoque filii Dei adumbrando. Josua etiam valles addit, contra quas Sol ex Luna moveantur; scilicet quia ipsi ad Jordanem hoc ita apparebat. Et tamen uterque suo intento potitur: Davides Dei magnificentia patefacta (& cum eo Syracides) quæ effecit, ut hæc sic oculis repræsentarentur, vel etiam, mystico sensu per hæc visibilia expresso: Josua vero, ut Sol die integro retineretur SIBI in cœli medio, respectu sensus oculorum suorum; cum aliis hominibus eodem temporis spacio sub terra moraretur.

Sed incogitantes respiciunt ad solam verborum contrarietatem, Sol stetit, id est, Terra stetit; non perpendentes, quod hæc contrarietas tantum intra limites Optices & Astronomiæ nascatur; nec ideo se extrorsum in usum hominum efferat: nec videre volunt, hoc unicum in votis habuisse Josuam, ne montes ipsi Solem eriperent: quod votum verbis explicuit, sensui oculorum conformibus; cum importunum admodum fuisset, eo tempore de Astronomia, deque visus erroribus cogitare. Si quis enim monuisset, Solem non vere contra vallem Ajalon moveri, sed ad sensum tantum; an non exclamasset Josua, se petere ut dies ipsi producatur, quacunque id ratione fiat? Eodem igitur modo, si quis ipsi litem movisset de Solis perenni quiete, Terræque motu.

Facile autem Deus ex Josuæ verbis, quid is vellet, intellexit: præstitit que inhibito motu Terræ; ut ille stare videretur Sol. Petitionis enim Josuæ summa huc redibat, ut hoc sic sibi videri posset, quicquid interim ESSET: quippe hoc videri vanum & irritum non fuit, sed conjunctum cum effectu optato.

Sed vide Caput x. Astronomiæ partis Opticæ; invenies rationes, cur adeo omnibus hominibus Sol moveri videatur, non vero Terra: scilicet cum Sol parvus appareat, Terra vero magna; neque Solis motus comprehendatur visu ob tarditatem apparentem, sed ratiocinatione solum, ob mutatam post tempus aliquod propinquitatem ad montes: Impossibile igitur est, ut ratio non prius monita sibi aliud imaginetur, quam Tellurem cum imposito cœli fornice esse quasi magnam domum, in qua immobili, Sol tam parva specie, instar volucris in aere vagantis, ab una plaga in aliam transeat.

Quæ adeo imaginatio hominum omnium, primam lineam dedit in sacra pagina. Initio, inquit Moses, creavit Deus Cœlum & Terram; quia scilicet hæ duæ partes potiores occurrunt oculorum sensui. Quasi diceret Moses Homini: Totum hoc ædificium mundanum, quod vides, lucidum supra, nigrum latissimeque porrectum infra, cui insistis & quo tegeris, creavit Deus.

Alibi quæritur ex homine, num pervestigare noverit altitudinem cœli sursum, & profunditatem terræ deorsum: quia scilicet vulgo hominum videtur utrumque æque infinitis excurrere spaciis. Neq; tamen extirit, qui sanus audiret, & Astronomorum diligentiam, seu in ostendenda Telluris contemptissima exilitate, ad cœlum comparatæ, seu in pervestigandis Astronomicis intervallis, per hæc verba circumscriberet: cum non loquantur de ratiocinatoria dimensione, sed de reali; quæ humano corpori, terris affixo, aeremque liberum baurienti, penitus est impossibilis. Lege totum Jobi caput XXXVIII & compara cum iis quæ in Astronomica inque Physica disputantur.

Si quis allegat ex Psalmo XXIV. Terram super flumina præparatam: ut novum aliquod philosophema stabiliat, absurdum auditu, Tellurem innatare fluminibus; nonne hoc illi recte dicetur, Missum faciat Spiritum sanctum, neq; in scholas Physicas cum ludibrio pertrahat; nihil enim aliud ibi loci innuere velle Psalten, nisi quod homines antea sciant & quotidie experiantur, Terras (post separationem aquarum in altum sublatas) interfluere ingentia flumina, circumfluere maria. Nimirum eandem esse locutionem alibi, cum sese super flumina Babylonis Israelitæ sedisse canunt, id est, juxta flumina, vel ad ripas Euphratis & Tigris.

Si hoc libenter quis recipit, cur non & illud recipiat, ut in aliis locis, quæ motui Telluris opponi solent, eodem modo oculos a Physica ad institutum scripturæ convertamus?

Gene-